FACULTE de MEDECINE de DIJON

ANNEE 1976 N° 27

PLACE DE LA PONCTION PER-CUTANEE DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES TUMEURS AVASCULAIRES DU REIN

THESE

présentée à la Faculté de Médecine de DIJON
et soutenue publiquement le 16 mars 1976
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
par

Jean-Pierre BARDE
né le 20 Janvier 1949
à COUCHES (Saône et Loire)

publié par le Centre d'Editions Médicales Universitaires

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546819_0020

FACULTE de MEDECINE de DIJON

ANNEE 1976 N°

PLACE DE LA PONCTION PER-CUTANEE DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES TUMEURS AVASCULAIRES DU REIN

THESE

présentée à la Faculté de Médecine de DIJON
et soutenue publiquement le 16 mars 1976
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
par

Jean-Pierre BARDE
né le 20 Janvier 1949
à COUCHES (Saône et Loire)

publié par le Centre d'Editions Médicales Universitaires

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

PERSONNEL DE LA FACULTE

M. J.B. BOUHEY : Doyen

M. A. MARIN : Assesseur

M. R. PUTELAT : Assesseur

M. J.P. DIDIER : Assesseur

M. J. GUERRIN : Assesseur

M. J. GUYOT : Professeur honoraire

M. F. BARON : Professeur honoraire

Melle G. PALLOT : " "

Professeurs titulaires

Anatomie et organogénèse : P. BARRY

Biochimie : P. PADIEU

Biophysique : P. GAILLIARD

Carcinologie : F. CABANNE, Doyen Honoraire

Clinique chirurgicale : H. VIARD

Clinique médicale : P. CORTET

Clinique obstétricale et gynécologique : J. JAHIER

Clinique médicale infantile : M. ALISON

Clinique neuropsychiatrique : J. BALLIVET

Hépatologie - gastro entérologie : Cl. KLEPPING

Histologie, G . RUCART

Maladies infectieuses : F. DESTAING

Médecine légale et toxicologie : A. MARIN

.../...

Pathologie chirurgicale : C. FERRY

Pathologie médicale : R. PUTELAT

Physiologie : J. KLEPPING

Sémiologie Médicale : J.B. BOUHEY

Professeurs sans chaire

Anatomie pathologique : R. MICHIELS

Biochimie : J. DEDREUX

Médecine préventive et Santé publique, Hygiène : M. CARON

Parasitologie : Mme Y. ROUGET
Chirurgie générale : P. AUPECLE
Radiologie (Radiodiagnostic) : J.P. MABILLE

Maîtres de Conférences agrégés

Anatomie § Organogénèse : J.M. AUTISSIER

Anesthésiologie : B. CAILLARD

Bactériologie, virologie : A. KAZMIERCZAK

Carcinologie : J. GUERRIN

Chirurgie générale : S. BRIET
G. PIGANIOL

Chirurgie thoracique et Cardio-vasculaire : M. DAVID

Gynécologie § Obstétrique : J. SALASC
J.P. FELDMAN

.../...

Hématologie et Maladies du sang : A. DUZER

Médecine expérimentale, Immunologie : F. MARTIN

Médecine Interne : M. GAUDET

P. LOUIS

Néphrologie : G. RIFLE

Neurochirurgie : A. THIERRY

Neurologie : A. DUMAS

Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie plastique et reconstructive :

P. GRAMMONT

Parasitologie : P. CAMERLYNCK

Pédiatrie § Génétique médicale : J.L. NIVELON

Pharmacologie : A. ESCOUSSE

Physiologie : J.P. DIDIER

Pneumologie, Phtisiologie : L. JEANNIN

Radiologie, radiodiagnostic : M. WEILLER

D. BINNERT

Radiologie, radiothérapie : J. Cl. HORIOT

Rhumatologie : J. STRAUSS

Agrégés libres

Dermatologie, Vénéréologie : J.L. CHAPUIS

Ophtalmologie : P. G. MOREAU

Urologie : R. GAYET

.../...

La Faculté de Médecine de Dijon déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

COMPOSITION DU JURY DE THESE

PRESIDENT

Monsieur le Professeur CORTET

MEMBRES

Monsieur le Professeur Agrégé R. GAYET

Monsieur le Professeur Agrégé S. BRIET

Monsieur le Professeur Agrégé M. WEILLER

A NOTRE PRESIDENT DU JURY DE THESE

Monsieur le Professeur P. CORTET

Durant le stage effectué dans son service, nous avons été touchés par ses qualités humaines et l'étendue de ses connaissances.

Qu'il trouve dans ce travail, le témoignage de notre reconnaissance pour sa grande sympathie et la valeur de l'enseignement qu'il nous a dispensé tout au long de nos études.

A NOS JUGES

Monsieur le Professeur Agrégé R. GAYET

Il nous a inspiré ce sujet de thèse et nous en a confié l'élaboration.

Son paternel accueil et sa gentillesse nous ont particulièrement fait apprécier les six mois passés dans son service.

Qu'il trouve ici l'expression de nos vifs remerciements et de notre reconnaissance.

Monsieur le Professeur Agrégé S. BRIET

Il a spontanément accepté de juger notre thèse.

Son intérêt pour l'urologie et sa sympathie nous ont séduit.

Nous le remercions vivement de sa participation et l'assurons de notre profonde reconnaissance.

Monsieur le Professeur Agrégé M. WEILLER

La valeur de ses examens radiologiques et son objectivité d'interprétation nous l'ont fait choisir pour juger notre travail.

Qu'il trouve ici le témoignage de notre gratitude et de notre reconnaissance.

AUX ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUES ET INTERNES

AYANT PARTICIPE A LA REUNION DES UROLOGUES DE L'EST DE LA FRANCE DU 7 MAI 1974, DONT NOUS NOUS SOMMES INSPIRES POUR L'ELABORATION DE NOTRE THESE.

A M E S P A R E N T S

A M A F E M M E E T A M O N F I L S

A L I L I A N E , D O M I N I Q U E , R O B E R T , M I C H E L E

E T I R E N E

A T O U T E M A F A M I L L E E T A M A B E L L E - F A M I L L E

A T O U S M E S A M I S

PLAN D'ETUDE

I INTRODUCTION

II HISTORIQUE

III LES DIFFERENTES TECHNIQUES
DE PONCTION PER-CUTANEE

IV INCIDENTS ET INCONVENIENTS
DE LA PONCTION PER-CUTANEE

V LES CRITERES DU DIAGNOSTIC

VI NOS OBSERVATIONS

VII ANALYSE DE NOS OBSERVATIONS

VIII SCHEMA DE LANG
ET PLACE DE LA PONCTION PER-CUTANEE
DANS LE DIAGNOSTIC DES TUMEURS RENALES

IX PLACE DE LA PONCTION PER-CUTANEE
DANS LE TRAITEMENT
DES TUMEURS RENALES

X CONCLUSIONS

XI BIBLIOGRAPHIE

I N T R O D U C T I O N

Quelle doit être la place de la ponction per-cutanée dans la série des investigations para-cliniques déclenchée par la découverte d'un syndrome tumoral rénal ?

Tel sera notre objectif au cours de cette recherche proposée par le Professeur Agrégé Robert GAYET et effectuée dans son service.

C'est en rassemblant et en critiquant les résultats de 20 ponctions per-cutanées pratiquées ces dernières années dans le service d'urologie du Centre Hospitalier Régional de Dijon, que nous allons tenter de démontrer d'une part la valeur absolue c'est-à-dire les renseignements, les risques et l'incidence thérapeutique apportés par un tel examen, et d'autre part sa valeur relative et complémentaire des autres investigations para-cliniques essentiellement l'urographie, l'échotomographie, l'artériographie rénale et la lombotomie exploratrice.

H I S T O R I Q U E

La ponction per-cutanée fut signalée la première fois dans une publication de THOMPSON en 1860.

Condamnée par ALBARRAN au début du siècle, elle tombe en désétude jusqu'à ce que la découverte et la pratique systématique de l'urographie intra-veineuse amène à considérer l'intérêt de cette ponction dans le diagnostic des tumeurs rénales de fréquence croissante.

Entre 1939 et 1942, DEAN, FISH et WHEELER utilisèrent largement ce procédé.

Dès la fin de la guerre, d'importantes séries d'observations furent publiées par LINDBLOM et AINSWORTH, et un peu plus tard par LALLI, KAISER et DEVINE.

En 1966, ERICH K. LANG affirme l'intérêt de la ponction per-cutanée dans le diagnostic des tumeurs rénales et en 1973, il propose un schéma d'investigations que nous étudierons plus loin.

La découverte de l'ultra-sonographie à écho A et de l'échotomographie B a permis à KRISTENSEN et DOUST de préciser avec exactitude le siège, la profondeur, et le volume du kyste.

D'intéressantes et nombreuses observations ont été rapportées en 1971 par P. ABOULKER, F. CHARLES et BOCCON-GIBOD dans

les annales d'urologie, mais c'est à A. STEG qu'il faut rendre hommage pour son rapport sur les affections kystiques du rein de l'adulte qui nous a permis de compléter notre thèse.

Dans la série de nos observations, il apparait que la première ponction fut pratiquée en 1957 par le Pr. R. GAYET. Mais c'est en fait depuis 1973 que la pratique courante de cet examen est entrée en vigueur au C. H. U. de Dijon.

Nous citerons à cette occasion le rapport des urologues de l'Est de la France (Avril 74) qui précise l'intérêt et la valeur de la ponction per-cutanée.

LES DIFFERENTES TECHNIQUES

DE PONCTION PER-CUTANEE

I - TECHNIQUE UTILISEE DANS LE SERVICE D'UROLOGIE DU C. H. U. DE DIJON :

Le malade est placé en décubitus ventral.
Le repérage du rein se fait par urographie intra-veineuse sous perfusion et en s'aidant d'un amplificateur de brillance.
Puis sous anesthésie locale et asepsie rigoureuse, on introduit verticalement une aiguille de type aiguille à ponction lombaire ou mieux à infiltration lombaire (de 12 à 15 cm).
Le kyste est atteint lorsque l'aiguille sent une résistance qui traduit la traversée de la paroi du kyste ; on voit sourdre alors le liquide.
On enfonce l'aiguille de 2 cm, pour qu'elle reste à l'intérieur de la cavité quand le kyste se videra.
On retire quelques centimètres cube de liquide pour études cytologique et chimique.

Parfois, la ponction est blanche ; il ne faut pas hésiter à modifier la direction de l'aiguille contrôlée à l'amplificateur de brillance, jusqu'à pénétration dans la poche kystique.

Le temps suivant est celui de la kystographie par opacification en double contraste : produit iodé et air, qui visualise avec netteté les contours de la cavité. Des clichés sont alors tirés sous plusieurs incidences.

Le temps final est l'évacuation la plus complète possible du kyste. On peut terminer par l'introduction d'une ampoule de Duroliopaque*, produit huileux non résorbable permettant le contrôle radiologique ultérieur et une ampoule d'antibiotique (Solnicol* par exemple).

II - VARIANTES DE REPERAGE DU KYSTE :

A - Par repérage métallique (clinique urologique - hôpital Cochin) :

L'aire rénale est délimitée par crayon dermographique à l'aide de trois points formant un triangle :

- l'un au niveau de la tranverse de L_2
- l'autre sous la douzième côte à un travers de main en dehors de la ligne médiane
- le troisième à l'aplomb de ce dernier à quelques centimètres au-dessous de lui.

Sur ces trois points, on fixe alors trois plombs avec un sparadrap.

On tire un cliché simple sur lequel apparaissent les contours du rein et souvent du kyste ainsi que les repères métalliques. Il est alors aisé de situer le point de ponction.

B - Par émetteur ultra-sonique à écho A (KRISTENSEN et GOLDBERG) :

Il permet d'apprécier avec exactitude le siège, la profondeur et le volume du kyste.
L'aiguille est introduite grâce à un canal percé au centre de l'émetteur.

C - Par repérage échotomographique B (DOUST et LEOPOLD) :

Ce procédé est actuellement pratiqué par M. BITTARD et F. WEILL au C. H. U. de Besançon (réunion des urologues de l'Est de la France).

INCIDENTS ET INCONVENIENTS

DE LA PONCTION PER-CUTANEE

Elle expose à 3 risques principaux et théoriques :

- accidents locaux et généraux dus à la ponction elle-même.

- risques de dissémination néoplasique sur le trajet de l'aiguille qui ponctionne une tumeur maligne.

- risques de méconnaître un cancer associé au kyste.

I - LES ACCIDENTS LOCAUX ET GENERAUX :

Ils sont pratiquement négligeables.

A - Les hématomes au point de ponction :

Aucun n'est à retenir dans nos 20 observations. Sur 443 cas, A. STEG ne mentionne que 2 hématomes minimes spontanément résorbables.

B - L'accès lipothymique au cours de la ponction :

Il est rapporté dans une de nos observations chez une personne de 64 ans, au psychisme anxieux, qui a présenté un malaise avec chute tensionnelle à 7; rapidement jugulée par perfusions et vaso-presseurs.

C - Les accès fébriles :

Une fébricule à 38° avec hyperleucocytose, rapidement résolue par les antibiotiques banaux, a été observée dans un seul cas.

A. STEG relève également 7 cas d'infection sur 443 ponctions.

Dans 4 cas, les antibiotiques ont jugulé l'infection

Dans 1 cas, une nouvelle ponction a permis d'évacuer un liquide purulent.

Dans 2 cas, il a fallu intervenir en reséquant le dôme saillant.

D - Les hémorragies intra-kystiques :

Dans 2 de nos observations, la ponction a ramené un liquide clair puis hémorragique.
A. STEG en rapporte 3 cas sur 443.

E - Les hématuries :

Observées 2 fois dans la statistique de STEG.

F - Aucune fistule artério-veineuse n'est signalée jusqu'à ce jour, ceci pouvant s'expliquer par le faible calibre de l'aiguille utilisée.

II - LES RISQUES DE DISSEMINATION NEOPLASIQUE SUR LE TRAJET DE L'AIGUILLE :

Aucun cas de ce genre n'est à déplorer dans nos observations.
De même sur 20 cancers ponctionnés, A. STEG ne rapporte aucun incident semblable.

VON SCHREEB compare 2 séries de cancers du rein opérés : l'une de 103 malades non ponctionnés, l'autre de 82 ponctionnés ; il ne trouve aucune différence de survie et ne mentionne aucun envahissement du trajet de ponction.

D'une manière générale, quelque soit l'organe ponctionné, le risque parait infime, en effet :

- en matière de cancer prostatique et sur 5000 cas, WENDEL ne rapporte que 2 envahissements néoplasiques.
- en biopsiant 1000 cancers bronchopulmonaires, WOLINSKY ne mentionne qu'un envahissement pariétal.

Au total, MIECH estime que le risque d'ensemencement néoplasique du trajet après biopsie per-cutanée est inférieur à 0,5°/$_{oo}$.

III - RISQUES DE MECONNAITRE UN CANCER ASSOCIE AU KYSTE :

Depuis GIBSON, 4 types d'association sont à proposer :

type 1 : association fortuite de 2 lésions largement séparées
type 2 : dégénérescence kystique d'un cancer
type 3 : développement d'un cancer dans la paroi d'un kyste
type 4 : développement de la tumeur à la base du kyste et envahissement d'un segment plus ou moins étendu de sa paroi.

Nous nous réfèrerons aux données statistiques d'EMMETT et de BRANNAN et aux observations de la clinique urologique de l'hôpital COCHIN collectées par A. STEG.

- BRANNAN relève 3 cas sur 104 kystes, soit 2,9 %

- EMMETT, sur une série de 1007 tumeurs du rein dont 427 kystes, retrouve 10 cas d'association soit 1 % des tumeurs du rein et 2,5 % des kystes.

- Sur 1342 dossiers, A. STEG ne mentionne que 13 cas d'association soit une fréquence de 1 % et dans 5 cas, le cancer siègeait du côté opposé. Sur les 8 observations restantes, le diagnostic de cancer ne pouvait faire aucun doute pour des raisons différentes :

- arguments cliniques : hématurie totale
- arguments para-cliniques :- apportés par l'U. I. V. (calcifications nodulai
  - apportés apr la ponctio (liquide sanglant).

IV - RISQUES DES AUTRES EXAMENS PARA-CLINIQUES :

A - Risques de l'artériographie globale et sélective :

L'exploration angiographique rénale n'est pas anodine, en particulier chez les personnes âgées.

Beaucoup d'auteurs relatent des cas de complications sévères : thrombose de l'artère fémorale, pseudo-anévrysmes artériels aboutissant parfois à une déficience fonctionnelle définitive.

Sur 11 402 cas, LANG démontrait 7 morts, 81 complications majeures de solution chirurgicale et 325 mineures.
Cependant, avec les progrès techniques, le pourcentage de risques va décroissant pour n'être plus que de 0,4 % pour les complications majeures et de 5,8 % pour les complications mineures.

Il faut également noter que l'artériographie sélective qui apporterait des renseignements précieux

est souvent impossible à pratiquer chez les sujets âgés aux artères tortueuses et athéromateuses.

B - Risques de la lombotomie exploratrice :

Pour une efficacité diagnostique identique à celle des examens pré-cités (artériographie et ponction per-cutanée), la lombotomie présente des risques importants

la mortalité opératoire est voisine de 2 % et la morbidité post-opératoire de 30 %.

Par ailleurs, elle expose à des néphrectomies abusives, inhérentes à des erreurs diagnostiques ou à des impératifs techniques. Leur pourcentage oscille entre 4 % (ABOULKER) et 17 % (COUVELAIRE).

Au total, l'innocuité de la ponction per-cutanée apparait évidente pour une efficacité diagnostique indéniable.
Par ailleurs, elle nécessite un matériel restreint et peu coûteux, ainsi qu'un temps d'hospitalisation réduit.

LES CRITERES DU DIAGNOSTIC

Ceux que nous étudierons dans nos observations, sont au nombre de trois :

- l'aspect macroscopique du liquide
- la kystographie après opacification en double contraste de la poche kystique
- l'examen anatomo-pathologique du liquide.

D'autres auteurs, comme A. STEG, se proposent d'étudier en plus deux éléments chimiques du liquide, à savoir la présence de lipides et la concentration en lactico-déshydrogénase (L. D. H.).

I - L'ASPECT MACROSCOPIQUE DU LIQUIDE :

Après introduction de l'aiguille, deux éventualités :

A - On retire du liquide

Ses aspects sont variables.

- liquide clair, citrin de bon pronostic.
- liquide verdâtre, purulent, évocateur d'un kyste infecté.
- liquide hémorragique puis clair suggérant une blessure parenchymateuse dûe à l'aiguille plus qu'une affection néoplasique.
- liquide uniformément hémorragique de signification péjorative et imposant des investigations complémentaires type artériographie rénale ou lombotomie exploratrice.

B - La ponction reste blanche

Il peut s'agir soit d'une faute de technique, rare en fait vus les moyens techniques de repérage du kyste, soit d'un cancer nécrosé.

II - LA KYSTOGRAPHIE :

A - La forme :

L'opacification en double contraste (produit iodé + air) visualise une poche arrondie dans la plupart des cas, plus rarement ovalaire et quelques fois prolongée par une expansion interne ou diverticule lorsqu'il s'agit d'un kyste parapyélique.

B - Les contours :

Une régularité parfaite de la paroi est exigée pour affirmer le diagnostic de kyste bénin.
Un aspect lacunaire où la moindre encoche doit faire poursuivre les investigations.

Encore faut-il, pour obtenir une opacification parfaitement homogène, injecter la même quantité de produit de contraste et d'air, que l'on a retirée.

III - L'EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU LIQUIDE :

Il s'applique à rechercher avant tout la présence de cellules néoplasiques.
Dans la plupart des échantillons, le matériel cellulaire est constitué de cellules malpighiennes, avec ou non des polynucléaires et hématies.

Le laboratoire de cytologie de Port-Royal utilise la classification suivante dite classification de PAPANICOLAOU :

- classe 0 : aucune cellule
- classe 1 : cellules normales
- classe 2 : type inflammatoire banal
- classe 3 : cellules atypiques pouvant s'expliquer par une réaction inflammatoire

- classe 4 : cellules néoplasiques en quantité réduite
- classe 5 : abondantes desquamations de cellules néoplasiques

Il est bien évident que la seule présence de structures cellulaires suspectes doit faire envisager d'autres examens para-cliniques.

IV - LA COMPOSITION CHIMIQUE DU LIQUIDE :

Les constituants du liquide kystique peuvent être groupés en trois catégories :

- ceux dont la concentration kystique est identique à celle du plasma : créatinine, acide urique, réserve alcaline, potassium, phosphore.

- ceux dont la concentration kystique est supérieure à celle du plasma : urée, sucre, chlore, sodium.

- ceux dont la concentration kystique est inférieure à celle du plasma : protides, calcium, L. D. H..

- le pH est de 7,7 et la densité de 1015. Cholestérol et lipides sont soit absents, soit à l'état de traces.

Dans ces constituants, deux éléments peuvent être significatifs d'un cancer :

- la présence de lipides, car les adéno-carcinomes à cellules claires sont riches en lipides.

- la concentration élevée en L. D. H..

Sur 18 cas sités par LANG où existaient des lipides, il s'agissait 17 fois d'un cancer et une fois d'un kyste bénin. Dans certains cas, des phénomènes hémorragiques et nécrotiques intra-kystiques perturbent la fiabilité de la concentration en lipides.

Quant à la concentration en L. D. H., elle est d'un intérêt restreint puisque des phénomènes extra-néoplasique comme l'infection la font augmenter.

V - CONCLUSION :

Au total, nous retiendrons trois critères de bénignité nécessaires et suffisants :

- l'aspect clair et limpide du liquide.

- la parfaite régularité des contours.

- l'absence totale de cellules suspectes à l'examen anatomo-pathologique du liquide.

N O S

O B S E R V A T I O N S

Observation n°73-22

Monsieur B, 30 ans, est adressé pour crises de coliques néphrétiques gauches, et hématurie trois jours plus tard.

Il signalait trois mois auparavant des crises répétées de coliques néphrétiques droites.

A l'examen : la palpation abdominale révèlait un pôle inférieur du rein gauche un peu augmenté de volume, indolent et mobile.

L'urographie intra-veineuse visualise deux reins polykystiques avec à gauche un gros kyste pôlaire inférieur.

L'artériographie montre un aspect typique de polykystose sans lésion surajoutée.
En outre, un très volumineux kyste pôlaire inférieur se devine à gauche.

La ponction retire un liquide noirâtre, sirupeux, pouvant correspondre à une hémorragie intra-kystique ancienne.

- le produit de contraste visualise une poche kystique de la taille d'une mandarine.

- à l'examen anatomo-pathologique, aucune structure suspecte n'a été aperçue.

Evolution :

Le malade aurait présenté deux nouvelles crises de coliques néphrétiques gauches.

Observation n°74-133

Monsieur P., 65 ans, est adressé pour hématurie totale et douleurs lombaires gauches.

Une urographie intra-veineuse pratiquée deux ans plus tôt, à l'occasion d'un épisode semblable, montrait une image de tuméfaction rénale pôlaire inférieure gauche sans retentissement sur les voies excrétrices et une empreinte prostatique.

L'examen trouve une fosse lombaire gauche comblée et très sensible.

L'urographie intra-veineuse visualise la même tuméfaction pôlaire inférieure gauche mais cette fois-ci, avec distension pyélo-calicielle et refoulement en haut et en dedans de l'uretère.

L'échotomographie montre une masse liquidienne pôlaire inférieure gauche.

La ponction retire 200 cc de liquide sanglant.

- l'opacification visualise une cavité à contours réguliers sauf à sa partie inférieure où se dessine une petite lacune.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne montre pas de cellules néoplasiques.

Avec les arguments suivants, hématurie, liquide hémorragique, contour irréguliers, une lombotomie est pratiquée, suivie d'une néphrectomie gauche. L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire porte le diagnostic de kyste rénal simple et solitaire.

Dans les suites, le malade n'a pas présenté de nouvelles hématuries mais un épisode de rétention aigüe d'urine en rapport avec l'adénome prostatique.

Observation n°73-144

Monsieur D., 48 ans, présente à trois reprises une hématurie totale, de survenue insidieuse, sans douleurs ni antécédents urinaires notables, si ce n'est une discrète pollakiurie depuis un an.

A l'examen, les fosses lombaires sont libres et le toucher rectal révèle un lobe prostatique médian.

L'urographie intra-veineuse montre à gauche un rein un peu plus gros surtout au niveau du pôle supérieur, avec désorientation des calices et élargissement du diamètre transversal.

L'artériographie objective une image de tumeur avasculaire pôlaire supérieure gauche.

La ponction retire un liquide citrin.

- elle opacifie une cavité à contours très réguliers.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne révèle pas de cellules anormales.

Evolution :

- deux ans plus tard, le malade subit une adénomectomie.

- à l'urographie intra-veineuse, la morphologie des deux reins est normale.

Observation n°73-170

Monsieur C., 81 ans, est adressé pour hématurie totale, spontanée et dysurie importante.

Dans les antécédents : on retient une prostatectomie à 74 ans pour adénome.

A l'examen : on trouve un abdomen normal, un bon état général

- le toucher rectal montre 2 berges prostatiques fermes avec un nodule au bec.

L'urographie intra-veineuse montre un rein globuleux à droite tandis qu'à gauche se dessine une image de refoulement par processus centro-rénal.

On pratique une ponction biopsie de prostate qui objective une récidive d'adénome.
L'uretéro-pyélographie rétrograde fait suspecter une tumeur du pôle inférieur du rein gauche.

L'artériographie visualise une tumeur avasculaire à développement excentrique.

La ponction ne ramène que quelques gouttes de sang

- 3 diagnostics sont possibles : néphrite chronique, infarctus rénal ou néoformation.
La lombotomie est réfutée en raison de l'âge.

Evolution :

On apprend par la suite l'admission du malade dans un hôpital parisien pour métastases d'un néoplasme rénal.

Observation n°73-390

Madame L., 70 ans, est adressé pour pollakiurie, brûlures mictionnelles et incontinence urinaire depuis deux ans.

Une hématurie spontanée oblige alors à pousser plus loin les investigations.

L'urographie intra-veineuse révèle une image d'empreinte du pôle supérieur gauche écartelant les calices moyen et supérieur.

L'artériographie (globale) ne montre pas d'hypervascularisation de la zone suspecte.

- mais on ne peut affirmer le diagnostic de kyste bénin car le liseré vasculaire n'existe pas.
Devant ce doute, l'indication de lombotomie avait été proposée mais en fait la ponction transcutanée tranchera.

La ponction retire un liquide citrin, légèrement hématique (traumatisme probable).

- l'injection de 10 cc de produit de contraste avec un peu d'air visualise des contours très réguliers.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide recueilli montre un matériel séro-albumineux dépourvu de tout élément cellulaire suspect.

Revue deux ans plus tard :

- pas de récidive hématurique

- persistance d'une incontinence urinaire

Observation n°73-106

Madame B., 62 ans, est hospitalisée pour hématurie.

Dans les antécédents : on retient une hystérectomie subtotale pour fibrome et un goitre multinodulaire.

A l'examen, la palpation abdominale met en évidence à droite, une masse ronde,

- le toucher vaginal découvre un polype saignant au contact.

L'urographie intra-veineuse montre des anomalies du contour du rein droit avec écartèlement des calices inférieur et moyen.

L'artériographie objective l'existence de deux processus expansifs avasculaires du rein droit.

La ponction retire 40 cc du kyste supérieur et 30 cc du kyste inférieur, de liquide parfaitement clair.

- les contours des deux cavités sont réguliers.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne montre pas de cellules anormales.

Les suites sont simples.

Observation n°73-61

Monsieur B., 60 ans, est adressé pour douleurs du flanc droit, sourdes, permanentes, irradiant dans l'aisselle et avec une fébricule vespérale à 38°.

Dans les antécédents, on retient une tuberculose pulmonaire ancienne (1939), réinfectée à plusieurs reprises, et avec pachypleurite droite séquellaire.

A l'examen : on note un amaigrissement important,

- les fosses lombaires sont libres et non douloureuses,

- du point de vue pleuro-pulmonaire, aucune symptomatologie fonctionnelle n'est à retenir.

L'urographie intra-veineuse visualise à droite un pôle supérieur bosselé, avec refoulement du groupe caliciel supérieur et une tuméfaction arrondie moins dense que le parenchyme rénal. L'uretère est normal. A gauche, on note une extravasation du produit de contraste.

L'artériographie (globale) : l'image du pôle supérieur droit est avasculaire.

La ponction retire un liquide citrin, légèrement hémorragique puis parfaitement clair, permettant de conclure que le sang souillant le premier prélèvement n'était pas intra-kystique.

- l'injection de 20 cc de produit de contraste visualise une cavité arrondie à parois régulières.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide montre un matériel séro-fibrineux dépourvu de toutes structures anormales.

Observation n°73-61 (suite)

Evolution : le malade a été transféré dans le service de pneumo-phtisiologie. On se demande alors si les troubles actuels n'étaient pas en relation avec la pachypleurite droite.

Décès par embolie pulmonaire massive.

Observation n°A5-90

Monsieur S., 71 ans, est adressé pour douleurs du flanc droit sans signes urinaires ni généraux.

L'examen se révèle normal,

- la palpation de l'abdomen ne décèle aucune anomalie

L'urographie intra-veineuse visualise une masse ronde dans la moitié inférieure du rein gauche, refoulant le calice inférieur et obliquant le rein.

L'échotomographie montre une masse liquidienne pôlaire inférieure gauche.

La ponction permet de retirer 150 cc de liquide séreux.

- la kystographie objective une lobulation de la poche kystique qui s'affaisse totalement après vidange.

Evolution :

Les suites sont simples

Observation n°73-376

Madame V., 64 ans, est adressée pour douleurs du flanc droit et de la fosse iliaque droite, à type de point, intermittente et trainant depuis un an.

A l'examen : le rein droit est perçu avec une masse arrondie, indolente, mobile évoquant la possibilité d'un kyste.

L'urographie intra-veineuse : à droite, on constate un refoulement des cavités objectivant un syndrome tumoral pôlaire inférieur.

L'échotomographie évoque la possibilité de kyste banal en montrant une masse liquidienne.

La ponction retire 220 cc de liquide clair,

- les parois apparaissent régulières au contrôle radiologique.
- l'examen anatomo-pathologique ne révèle pas de cellules anormales.

Pendant le déroulement et au décours de cette ponction, deux incidents sont à signaler :

- un "malaise" avec chute tensionnelle corrigée par perfusion et vaso-presseurs,
- une fébricule à 38° avec hyperleucocytose, résolue par des antibiotiques banaux.

Evolution : un contrôle radiologique effectué deux ans plus tard, objectivait la réduction de moitié des images à droite. Seule persistait une petite cavité résiduelle non résolutive, grosse comme une noix.
La symptomatologie douloureuse avait disparu si ce n'est une sensibilité de la fosse lombaire (origine arthrosique vertébrale).

Observation n°74-443

Madame B., 76 ans, est adressée pour douleurs abdominales à type d'empreintes et cystite.

Dans les antécédents, on retient un épisode de coliques néphrétiques et hématurie jamais exploré, il y a une dizaine d'années.

L'examen révèle une fosse lombaire gauche douloureuse et met en évidence une masse à gauche pouvant correspondre à un gros rein.

- la vérification recto-colique est normale.
- la cholécystographie orale objective une lithiase vésiculaire avec vésicule porcelaine.

L'urographie intra-veineuse montre un rein gauche soulevé et basculé en dehors par une masse ovalaire de la dimension d'une orange avec, sur les clichés retardés, une stase calicielle et un bassinet mal imprégné.

L'artériographie et l'échotomographie évoquent le diagnostic de kyste banal.

La ponction retire un liquide clair puis hémorragique.

- le contrôle radiologique est difficile car le kyste est rétracté.
- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne montre pas de structure suspecte.

Evolution : la malade a été revue six mois plus tard avec une U. I. V. satisfaisante, et les douleurs avaient disparu. Par contre, persistaient la lithiase vésiculaire et une importante insuffisance cardio-respiratoire.

Observation n°75-280

Monsieur C., 57 ans, est adressé pour crise de coliques néphrétiques rebelles aux antispasmodiques.

Dans les antécédents, on retient une crise semblable vingt ans auparavant.

L'examen est négatif sur le plan urologique,

- sur le plan cardio-vasculaire, on retient une tension à 18/9.

L'urographie intra-veineuse visualise un rein gauche basculé vers le haut avec bassinet et tige calicielle inférieure soulevés par une masse pôlaire inférieure faisant suspecter un kyste parapyélique.

L'échotomographie objective la nature liquidienne de la lésion.

La ponction retire 50 cc de liquide clair et citrin,

- l'opacification visualise une poche kystique arrondie aux contours réguliers.
- l'examen anatomo-pathologique ne permet pas de conclure en raison de la rareté des cellules examinées.

On pratique donc alors une artériographie qui montre la nature avasculaire des lacunes observées sur l'U. I. V.

Evolution : quelques semaines après, la tension artérielle demeurait élevée à 24/12.

Observation n°73-398

Monsieur M., 65 ans, est adressé pour pollakiurie importante et mictions impérieuses.

A l'examen, le toucher rectal révèle un volumineux adénome prostatique.

L'urographie intra-veineuse : on découvre une grosse masse arrondie de la grosseur d'un petit melon allant de la douzième côte à la crête iliaque.

- elle dessine également une volumineuse empreinte prostatique.

La ponction retire un liquide clair.

- le contrôle radiologique objective une cavité régulière.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne révèle pas de structure suspecte.

Evolution :

Le malade est revu trois mois plus tard, avec une U. I. V. de contrôle : l'image ronde a disparu avec persistance de produit opaque non résorbé.

Sur le plan fonctionnel, la symptomatologie a complètement disparu .

Observation n°75-336

Madame N., 65 ans, est adressée pour deux épisodes de cystite consécutifs et découverte à la radio d'abdomen sans préparation d'une masse de l'hypochondre gauche.

Dans les antécédents, on retient une hémorragie méningée par hypertension à 24.

L'examen est négatif,

- la palpation de l'abdomen n'apporte aucun renseignement en raison d'un panicule adipeux important.

L'urographie intra-veineuse visualise une masse de l'hypochondre gauche juxta-vertébrale avec refoulement en avant de l'uretère gauche et déformation des calices en boules.

L'échotomographie permet de diagnostiquer une masse liquidienne pôlaire inférieure gauche.

La ponction retire 675 cc de liquide citrin, clair.

- l'opacification de la poche montre des contours réguliers.
- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne décèle pas la présence de cellules suspectes.

Evolution : l'urographie intra-veineuse pratiquée après la ponction opacifie une poche résiduelle, diminuée de volume par rapport à la précédente urographie intra-veineuse.
Les cavités excrétrices se sont verticalisées mais l'hydronéphrose persiste.

Observation n°57-190

Monsieur M., 87 ans, est adressé pour hydrocèle de la vaginale droite et découverte à l'urographie intra-veineuse d'une tuméfaction pôlaire inférieure gauche.

Dans les antécédents, on retient :

- une adénomectomie à l'âge de 7[illegible] ans,

- l'ablation d'un calcul vésical à 7[illegible] ans.

A l'examen, la palpation de l'hypochondre gauche révèle une masse ronde mollasse, dépressive et mobile.

- on note l'hydrocèle de la vaginale à droite.

L'urographie intra-veineuse, montre à gauche, un bouleversement des images caliciellos avec refoulement de l'uretère évoquant un syndrome tumoral pôlaire inférieur.

La ponction retire 250 cc de liquide citrin,

- l'opacification visualise des contours réguli[illegible],

- l'examen anatomo-pathologique ne révèle aucune structure suspecte.

Les suites sont simples.

Observation n°74-204

Madame L., 86 ans, est adressée pour découverte d'une masse dans l'hypochondre gauche pouvant correspondre à un gros rein.

Elle avait été hospitalisée dans le service du Professeur KLEPPING pour un bilan d'une altération générale avec anémie hypochrome.

L'examen, du point de vue fonctionnel urinaire, ne retient qu'une pollakiurie diurne.

- la palpation de l'hypochondre gauche révèle une masse de la grosseur d'un melon.

Biologiquement : anémie à 3,3 M
vitesse de sédimentation à 25-62
azotémie normale.

Le lavement baryté ne révèle qu'une sigmoïdite diverticulaire.

L'urographie intra-veineuse dessine un gros rein gauche avec tumeur du pôle inférieur devant laquelle passe l'uretère.

L'échotomographie évoque la possibilité d'un kyste banal en montrant une masse liquidienne.

La ponction retire environ 40 cc. d'un liquide séreux.

- un contrôle radiologique rapide est effectué car la malade présente un état lipothymique.

- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne montre pas de structure suspecte.

Evolution : malade non revue.

Observation n°74-383

Madame P., 79 ans, est adressée pour tableau subocclusif, fébrile, sans cause évidente avec hyperazotémie.

La rectoscopie et le lavement baryté sont normaux.

Une laparotomie exploratrice type Jalaguier innocente la vésicule, le grêle et l'appendice.

Une urographie intra-veineuse alors pratiquée, met en évidence une masse pôlaire inférieure refoulant le bassinet et le calice inférieur avec retard d'élimination et dilatation des cavités intra-r nales.

L'échotomographie montre un aspect de masse liquidienne à développement antérieur.

Une scintigraphie est même pratiquée, objectivant une importante lacune du pôle inférieur.

La ponction retire un liquide purulent jaune verdâtre,

- sous amplificateur de brillance, la cavité se dessine comme un coeur, de la taille d'une petite orange.
- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne révèle pas de structure suspecte mais permet de conclure au diagnostic de kyste infecté.

Evolution :
- infection urinaire à pyocyaniques,
- éventration au niveau de la cicatrice de laparotomi
- R. A. S. par ailleurs.

Observation n°75-347

Monsieur S., 50 ans, est adressé par le service des maladies contagieuses pour découverte fortuite d'une tuméfaction rénale droite au cours d'un bilan de polyglobulie.

Biologiquement, la N. F. S. compte 6,3 M et l'hématocrite à 56 %.

A l'examen, on trouve un malade obèse, somnolent, érythrosique.

- la palpation de l'abdomen est négative.

L'urographie intra-veineuse montre un rein droit augmenté de volume avec refoulement en dehors du groupe caliciel supérieur évoquant un syndrome tumoral pôlaire supérieur droit.

L'artériographie montre une image avasculaire du pôle supérieur du rein droit entouré de parenchyme sain et évoquant une image kystique.

L'échotomographie porte le diagnostic de masse liquidienne rénale droite.

La ponction retire 200 cc. de liquide clair, citrin puis légèrement rosé.

- l'opacification visualise une poche parfaitement arrondie et régulière.
- l'examen anatomo-pathologique du liquide ne montre pas de structure suspecte.

Remarque : - avant ponction, la N. F. objectivait :

* G. R. = 6,4 M
* Hématocrite = 60 %

après ponction

* G. R. 5,9 M
* Hématocrite = 50 %.

Observation n°76-X

Monsieur P., 66 ans, est adressé pour découverte à l'U. I. V. de deux masses rénales.
Il avait été hospitalisé pour bilan d'une polyglobulie révélée par les examens pré-opératoires de hernie inguinale.

L'examen trouve une érythrose faciale,

- la palpation de l'abdomen est négative.

L'urographie intra-veineuse visualise à gauche un pôle supérieur globuleux et un refoulement vers le haut de l'uretère sous-pyélique par une masse pôlaire inférieure.

L'échotomographie objective deux masses, l'une pôlaire supérieure, l'autre pôlaire inférieure.

La ponction des deux kystes ramène un liquide clair,

- les contours sont réguliers,
- on termine par introduction intra-cavitaire d'une ampoule de Duroliopac* et de Solnicol*.

L'examen anatomo-pathologique montre un liquide totalement acellulaire .

N. F. S. avant ponction :

- G. R. = 5,7 M
- G. B. = 8500
- Plaquettes = 177 000
- Taux d'hémoglobine = 17,7 g
- Hématocrite = 52 %.

Résumés de deux autres observations dont nous n'avons pas eu les dossiers.

Monsieur L. Auguste, 70 ans, est hospitalisé pour hématurie précédée de signes de prostatisme.

L'urographie intra-veineuse montre un syndrome tumoral pôle supérieur droit.

L'artériographie objective une volumineuse lésion avasculaire mais mal limitée.

La ponction ne ramène que quelques gouttes de sang.

On pratique alors une lombotomie suivie d'une néphrectomie : il s'agissait d'une adénocarcinose papillaire.

Monsieur D. Roger, 50 ans, est hospitalisé en Médecine IV pour bilan d'une hypertension artérielle.

L'urographie intra-veineuse découvre un syndrome tumoral rénal gauche.

L'artériographie sélective montre un processus avasculaire médio-rénal.

La ponction affirme le diagnostic de kyste bénin.

Observation n° 73 106

kystes polaires supérieur et
inférieur droits

Observation n° 73 376

kyste polaire inférieur droit

Observation n° 73 144

avant ponction

après ponction

kyste polaire supérieur gauche

Observation n° 73 398

kyste rénal droit

Observation n° 75 336

kyste polaire inférieur gauche

A N A L Y S E

D E N O S

O B S E R V A T I O N S

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE

I - LE SEXE :

Dans plus de 60 % des cas, il s'agit de sujets masculins.

II - L'AGE :

Dans plus de la moitié des cas, il s'agit de sujets dont l'âge varie entre 60 et 80 ans.

Dans un cas, la ponction a été pratiquée chez un jeune de 30 ans, porteur d'une polykystose rénale.

III - LES SYMPTOMES AMENANT A CONSULTER :

Comme on l'a vu, tout au long de nos observations, les signes d'appel se répartissent en deux grandes catégories :

- signes d'appel urinaires dans 15 cas ;
- signes d'appel extra-urinaires dans 5 cas.

A - Signes d'appel urinaires :

1) dans 7 cas, le signe dominant était l'hématurie

- dans un cas, l'hématurie faisait suite à des crises de coliques néphrétiques.

L'U. I. V. objectivait deux reins polykystiques avec un volumineux kyste pôlaire inférieur gauche.

La ponction retirait un liquide noirâtre pouvant correspondre à une hémorragie intra-kystique et expliquer ainsi l'hématurie.

- dans 4 cas, l'hématurie était associée à des signes de prostatisme ou à des douleurs lombaires.

* dans 2 de ces 4 observations, le toucher rectal et l'U. I. V. affirmaient une hypertrophie prostatique correspondant à un adénome ayant vraisemblablement pu provoquer l'hématurie. Chez un malade, la ponction innocentait le kyste.
Chez l'autre, elle retirait un liquide hémorragique faisant pratiquer une lombotomie exploratrice avec néphrectomie qui concluait au diagnostic de kyste rénal simple et solitaire. En fait, ne s'agissait-il que d'une hémorragie intra-kystique ?

* dans les 2 autres cas, la ponction conduisait à un tout autre diagnostic :

- chez l'un, elle ne ramenait que quelques gouttes de sang conduisant à une lombotomie exploratrice suivie d'une néphrectomie droite. L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire objectivait une adénocarcinose papillaire à forme nécrotique du pôle supérieur du rein droit.

- chez l'autre, l'artériographie globale faisait suspecter un kyste à développement excentrique, mais la ponction ne ramenait également que quelques gouttes de sang suscitant la poursuite des investigations.
En fait, la lombotomie exploratrice avait été réfutée vus l'âge et l'état général du malade.
Nous avons appris par la suite, son admission dans un hôpital parisien pour découverte de métastases d'un néoplasme rénal, corrobant ainsi les doutes émis par les résultats de la ponction.

- dans 2 cas, il s'agissait de sujets féminins :

Chez l'une, existait, outre l'hématurie, des signes de cystite et une incontinence urinaire.
La ponction conduisait au diagnostic de kyste bénin pouvant ainsi rattacher l'hématurie à la cystite.

Chez l'autre, le toucher vaginal révèlait l'existence d'un polype saignant au contact.
L'U. I. V. découvrait 2 kystes et la ponction les affirmait bénins.
En fait, l'hématurie n'était qu'une hémorragie au niveau du polype.

2) dans 5 cas, les patients consultaient pour douleurs abdominales atypiques ou coliques néphrétiques :

- dans 2 cas, les douleurs siègeaient au niveau du flanc droit.

Chez le premier malade, les douleurs s'accompagnaient d'une fébricule à 38°, on retrouvait dans les antécédents une tuberculose pulmonaire ancienne, traitée par pneumothorax thérapeutique.
L'U. I. V. objectivait une tumeur avasculaire du pôle supérieur du rein droit.
La ponction innocentait le kyste.
La symptomatologie douloureuse était en fait en relation avec une fistule broncho-pleurale sur pneumothorax ancien.

Dans la deuxième observation, le syndrome algique existait depuis un an.
L'U. I. V. objectivait un syndrome tumoral pôlaire inférieur droit.
La ponction retirait 220 cc. de liquide d'un kyste banal.
Revue deux ans plus tard, les douleurs avaient disparu.

- dans un cas, il s'agissait de douleurs du flanc gauche isolées.

L'U. I. V. objectivait une masse pôlaire inférieure gauche.
La ponction retirait 150 cc. de liquide d'un kyste banal, faisant disparaitre la symptomatologie douloureuse.

Dans une observation, les signes fonctionnels orientaient vers une affection de la sphère digestive.
La vérification recto-colique était normale mais la cholecystographie orale montrait une vésicule porcelaine.
L'U. I. V. visualisait une tuméfaction du rein gauche, et la ponction retirait le contenu d'un kyste banal.
Les douleurs disparaissaient après la ponction.

- dans un cas, le malade présentait une crise de coliques néphrétiques typique, rebelle aux antispasmodiques.
L'U. I. V. objectivait un kyste parapyélique gauche.
La ponction n'apportait que deux critères de bénignité : aspect clair et citrin du liquide et régularité des contours, mais l'examen anatomo-pathologique ne permettait pas d'affirmer la nature bénigne ou maligne.
On avait donc recours à l'artériographie qui montrait la nature avasculaire de la tumeur.

3) dans un cas, le malade consultait pour signes de prostatisme

L'U. I. V. objectivait, outre l'empreinte prostatique importante, une volumineuse tuméfaction rénale que la ponction identifiait comme kyste bénin.
Sa découverte est donc totalement fortuite.

4) chez une patiente, ce sont des signes de cystite purs qui ont fait découvrir une volumineuse tumeur au niveau du rein gauche, qui s'est révélée bénigne à la ponction.

5) enfin un autre cas de découverte fortuite, chez un malade de 87 ans, adressé pour hydrocèle de la vaginale droite.

B - Signes d'appel extra-urinaires :

1) dans un cas, le signe d'appel était une altération de l'état général avec anémie hypochrome et augmentation de la vitesse de sédimentation.

L'U. I. V. systématique révélait la présence d'une tumeur du pôle inférieur du rein gauche dont la malignité aurait pu expliquer l'altération de l'état général.
En fait, la ponction innocentait la tumeur en affirmant le diagnostic bénin.

2) kyste révélé à l'occasion d'un tableau subocclusif fébrile avec hyperazotémie

Toutes les investigations de la sphère digestive s'étaient avérées négatives.
Seule l'U. I. V. montrait une anomalie : masse pôlaire inférieure à développement antérieur précisait l'échotomographie.
La ponction retirait un liquide purulent et l'examen anatomo-pathologique concluait au diagnostic de kyste infecté.

3) kystes découverts au cours d'un bilan de polyglobulie

On retrouve ce mode de découverte dans deux cas :

Dans la première observation, c'est un bilan pré-opératoire qui a révélé un nombre d'hématies à 5,7 M, avec 17,7 g d'hémoglobine. L'U. I. V. décelait un double syndrome tumoral pôlaire inférieur et pôlaire supérieur gauche.
La ponction affirmait la réalité de deux kystes bénins.

Dans la deuxième observation, l'U. I. V. objectivait un syndrome tumoral pôlaire supérieur droit.
La ponction affirmait le diagnostic de kyste bénin.
La N. F. S. objectivait avant ponction :

hématies = 6,4 M
hématocrite = 60 %

après ponction :
hématies = 5,9 M
hématocrite = 50 %

On peut donc se poser la question : y a-t-il corrélation entre kyste et polyglobulie ?
Plusieurs théories pathogéniques ont été proposées :

selon ROSSE : le kyste serait un lieu de production d'érythropoïétine

selon VERTEL : le kyste stimulerait la secrétion d'érythropoïétine par le rein, ceci par compression des vaisseaux rénaux, diminution du flux sanguin, et hypoxie sanguine.

Dans le cadre de notre observation, le dosage d'érythropoïétine n'a pas été possible puisqu'il ne s'effectuerait plus en France ! On retiendra néanmoins la diminution du nombre de globules rouges et la baisse de l'hématocrite après ponction.

Dans la littérature :

Jones et Nixon (1960) trouvent 17 cas d'association de tumeurs bénignes et polyglobulie dont 10 affections kystiques. Hamburger estime à 20 % le chiffre de lésions rénales bénignes ou malignes retrouvées dans une importante série de polyglobulie.

Dans ses observations, Steg rapporte 27 cas de polyglobulie mais il ne constate une modification significative du nombre des globules rouges que dans deux cas.

4) kyste découvert au cours du bilan d'une hypertension artérielle

Chez un homme de 50 ans, l'urographie intra-veineuse montrait l'existence d'une tumeur du rein gauche, confirmée par l'artériographie.
La ponction objectivait la nature bénigne de cette tumeur.
L'observation ne précise pas les chiffres tensionnels avant et après ponction.

Remarque : dans une des observations pré-citées, le malade présentait une tension artérielle à 18/9 avant ponction du kyste et après ponction, les chiffres tensionnels demeuraient très élevés, ne permettant pas dans ce cas, de relier kyste et hypertension.

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE DES KYSTES

En fonction de l'âge et du sexe

HOMMES	13
FEMMES	7
20 A 39 ANS	1
40 A 59 ANS	4
60 A 79 ANS	12
80 ET PLUS	3

En fonction des signes d'appel

SIGNES D'APPEL URINAIRES.	15
SIGNES D'APPEL EXTRA-URINAIRES.	5

SIGNES URINAIRES

HEMATURIES	7
DOULEURS	5
PROSTATISME	1
CYSTITE	1
HYDROCELE	1

SIGNES EXTRA-URINAIRES

ANEMIE	1
POLYGLOBULIE	2
TABLEAU SUBOCCLUSIF	1
BILAN D'H. T. A.	1

RESULTATS DE LA PONCTION

Dans 14 cas, la ponction a permis le diagnostic de kyste bénin, avec 3 critères nécessaires et suffisants, évitant ainsi le recours à la lombotomie exploratrice.

Dans un cas, elle a induit en erreur par ses résultats à caractères péjoratifs (liquide sanglant, contours irréguliers) conduisant à une néphrectomie délibérée pour un kyste histologiquement bénin. Il est cependant rassurant de constater qu'il s'agit d'une erreur par excès.

Dans deux cas, la ponction retirait quelques gouttes de sang, évoquant l'éventualité d'une néoformation confirmée par les données ultérieures.

Remarque : il est intéressant de noter que dans ces deux cas, l'artériographie a été mise en défaut.

Elle objectivait la nature avasculaire de la tumeur orientant donc vers une lésion bénigne, mais la ponction et la néphrectomie trouvaient dans les deux cas une formation néoplasique.

RESULTATS DE LA PONCTION DANS NOS OBSERVATIONS

Symptomes	Nombre de cas	Kyste	Cancer
HEMATURIE	7	5	2
DOULEURS	5	5	
PROSTATISME	1	1	
CYSTITE	1	1	
HYDROCELE	1	1	
SIGNES EXTRA-URINAIRES	5	5	

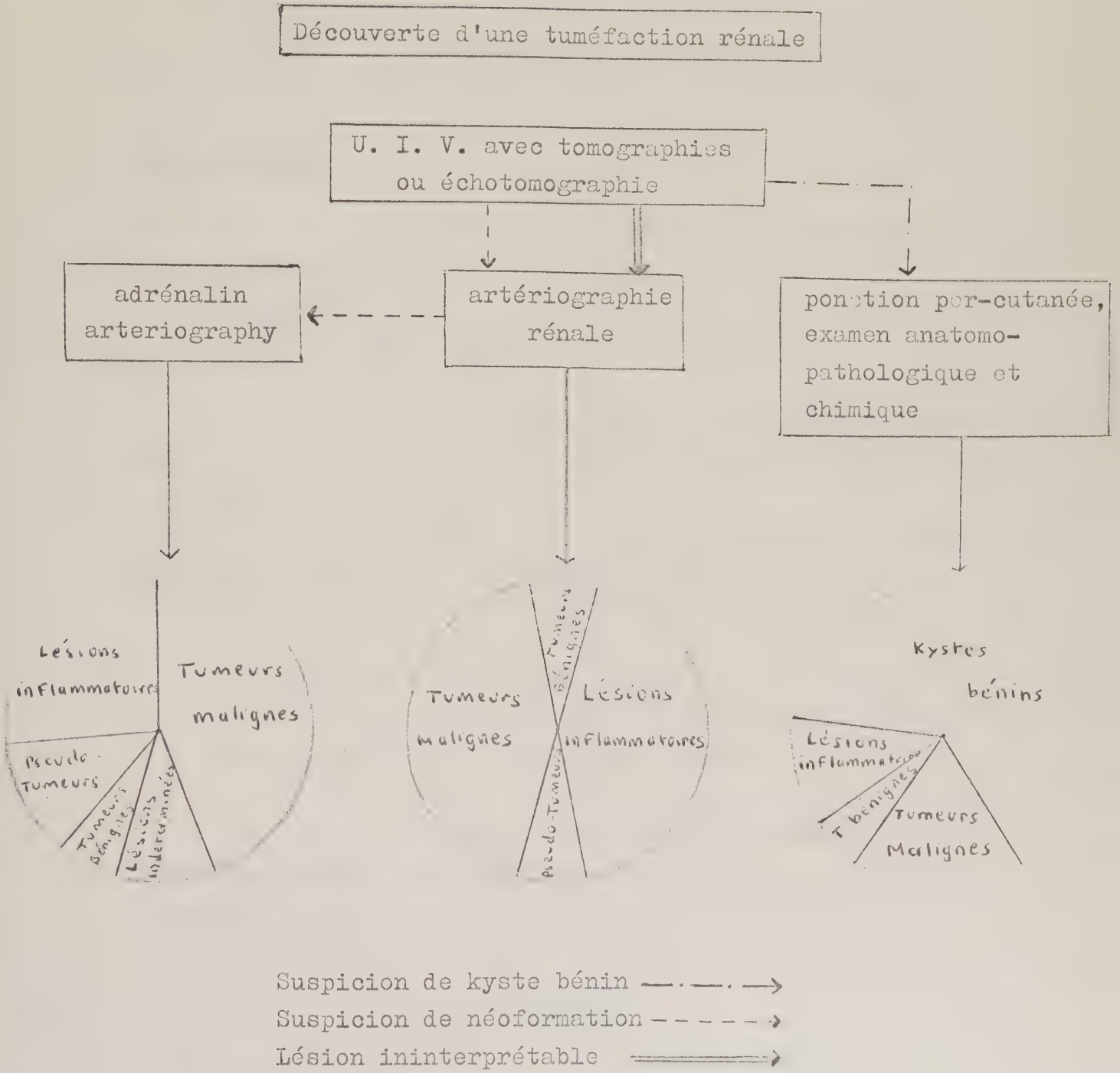
SCHEMA DE LANG

ET PLACE DE LA PONCTION PER-CUTANEE

DANS LE DIAGNOSTIC

DES TUMEURS RENALES

SCHEMA DE LANG



COMMENTAIRE DU SCHEMA DE LANG

Première étape :

- découverte d'une tuméfaction rénale soit fortuite soit à l'occasion de signes urinaires divers.

Deuxième étape :

- urographie intra-veineuse avec tomographie ou bien échotomographie.

Deux cas peuvent se présenter :

1) l'U. I. V. fait orienter le diagnostic vers une tumeur avasculaire ou bien l'échotomographie objective la nature liquidienne de la tumeur.
Le seul examen à pratiquer est alors la ponction per-cutanée avec étude cytochimique et anatomo-pathologique du liquide.
A l'issu de cet examen, deux éventualités :

- il s'agit d'un kyste bénin et on en reste là ;
- il s'agit d'une lésion néoplasique ou ininterprétable, on pratique alors une artériographie rénale.

2) l'U. I. V. montre une tumeur avasculaire où l'échotomographie décèle une tumeur solide.
L'examen à pratiquer est alors l'artériographie rénale pour définir deux grands groupes de lésions :

- lésions inflammatoires
- tumeurs malignes.

Deux enseignements sont apportés par ce schéma :

- d'une part : artériographie rénale et ponction per-cutanée ne sont pas concurrentes, elles ne se supplantent pas mais chacune d'entre elles correspond à une orientation diagnostique différente.

- d'autre part : la lombotomie exploratrice est exclue de la série des investigations para-cliniques.

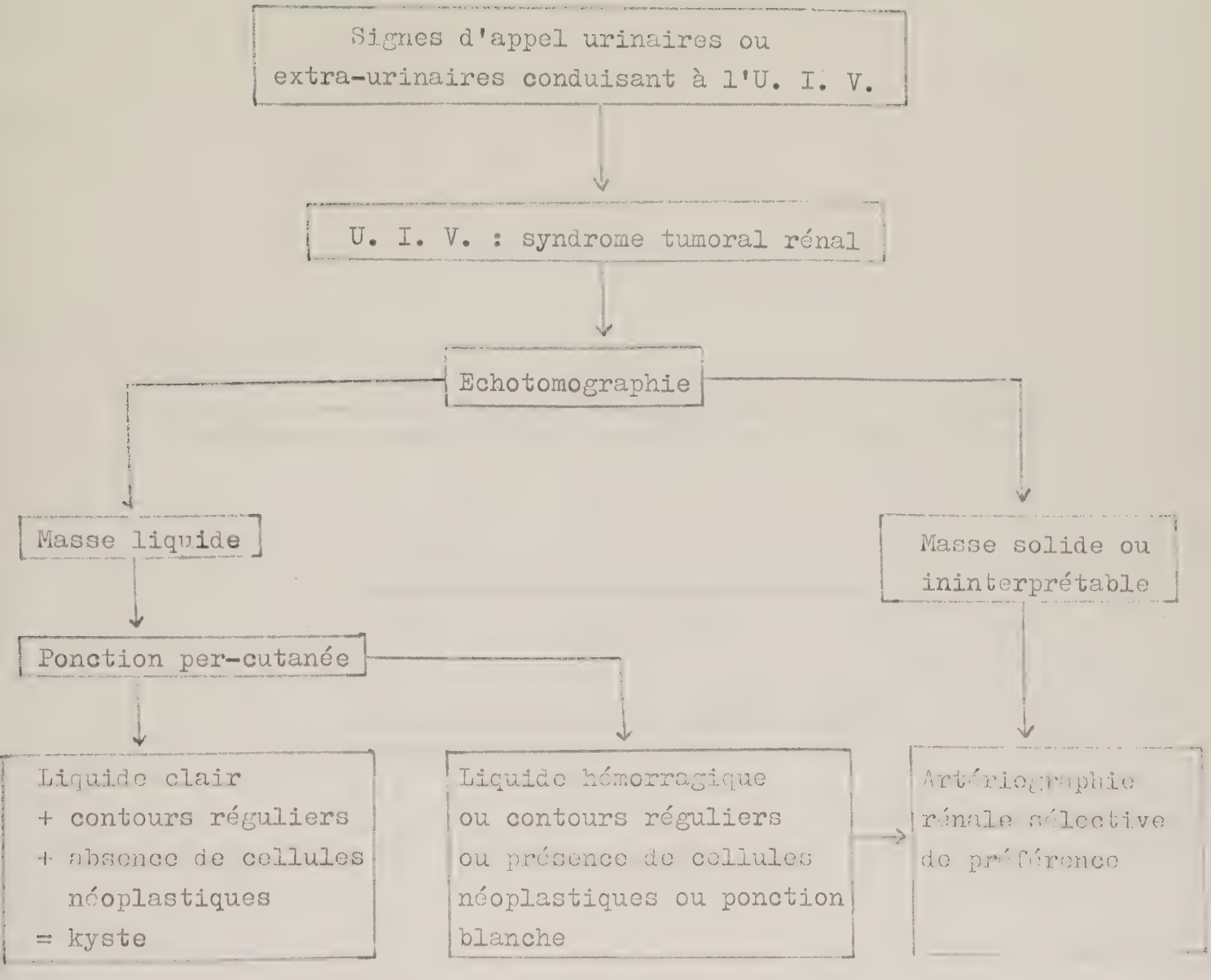
Place de la ponction per-cutanée dans la succession des examens para-cliniques :

Grâce au schéma de Lang, et après avoir analysé nos observations, la place de la ponction per-cutanée apparait donc évidente.

Elle doit succéder à l'échotomographie, dans la mesure où celle-ci objective la nature liquidienne de la tumeur. Si l'échotomographie met en évidence une tumeur solide ou une lésion ininterprétable, c'est l'artériographie rénale, si possible sélective, qui prendra le relais des examens para-cliniques.

Lorsqu'au terme de la ponction, un des trois critères de bénignité parait douteux, il est opportun de pratiquer une artériographie rénale conduisant ou non à l'exploration chirurgicale.

On peut résumer cette succession d'examens par le schéma ci-après.


Signes d'appel urinaires ou extra-urinaires conduisant à l'U. I. V.
U. I. V. : syndrome tumoral rénal
Echotomographie
Masse liquide
Masse solide ou ininterprétable
Ponction per-cutanée
Liquide clair
+ contours réguliers
+ absence de cellules néoplastiques
= kyste
Liquide hémorragique ou contours réguliers ou présence de cellules néoplastiques ou ponction blanche
Artériographie rénale sélective de préférence

PLACE DE LA PONCTION PER-CUTANEE

DANS LE TRAITEMENT

DES TUMEURS RENALES

I - EVOLUTION ET COMPLICATIONS DES KYSTES RENAUX NON TRAITES :

Les études sur les relations entre kyste rénal simple non compliqué et valeur fonctionnelle du parenchyme ont permis de montrer la bonne tolérance de cette lésion.

Quelques soient le volume du kyste et la déformation des images pyélo-calicielles, le retentissement sur les fonctions rénales est pratiquement nul, ce qui pourrait justifier l'abstension thérapeutique.

Cependant, l'évolution d'un kyste n'est pas toujours aussi simple et peut être émaillée de complications ; classiquement au nombre de trois : l'hémorragie intra-kystique, les ruptures de kyste et l'infection kystique.

1) l'hémorragie intra-kystique :

Dans deux de nos observations, le liquide de ponction s'est révélé hémorragique :

- dans un cas : le liquide était noirâtre, sirupeux, évoquant une hémorragie intra-kystique ancienne.
- dans l'autre cas : la ponction a ramené un liquide sanglant conduisant à une lombotomie exploratrice, suivie d'une néphrectomie qui affirmait le diagnostic de kyste simple.

La réalité des kystes bénins hémorragiques a été faite par de nombreux auteurs (Jackman, Stevens) et l'on doit en tenir compte en cas de liquide hémorragique à la ponction.

2) les ruptures de kyste :

Elles se font généralement selon deux types anatomiques :

- rupture dans l'atmosphère péri-rénale
- rupture dans le système pyélo-caliciel.

On ne retient aucun cas de ce genre dans nos observations. Sur 1324 dossiers, Steg ne rapporte que 7 cas de rupture dont 2 spontanées et 5 provoquées par un traumatisme ou un effort trop violent.

3) l'infection du kyste :

Elle est exceptionnelle.
On retient un cas dans nos dossiers où la ponction a retiré un liquide purulent chez une malade adressée pour tableau subocclusif fébrile.
Seulement 22 cas de kystes infectés ont été rapportés depuis 1925.

Devant cet état de fait, on peut se demander si le traitement des kystes est justifié et plus particulièrement quels bénéfices peut apporter la ponction per-cutanée sur le plan thérapeutique.

II - VALEUR THERAPEUTIQUE DE LA PONCTION PER-CUTANEE :

Elle est très controversée.
Pour tenter de l'apprécier objectivement, il nous faut étudier les effets de la ponction d'une part sur le kyste lui-même et d'autre part sur le rein en général, en se référant aux données de la littérature et à nos observations.

A - Modification de la voie excrétrice après ponction :

Il est unanimement admis qu'après évacuation du liquide kystique, le rein retrouve son intégrité morphologique. Dans toutes nos observations, les urographies intra-veineuses pratiquées après ponction font état d'un retour à la normale de la morphologie du rein, sauf dans un cas où l'hydronéphrose persiste.
Les effets bénéfiques de la ponction sont donc ici incontestables.

B - Modification du kyste après ponction :

Des observations dues à Pearman, Dewerd et Morhing ont permis de constater qu'après simple ponction non évacuatrice, certains kystes disparaissaient complètement.
Morhing estime que cette évolution se produit dans 10 % des cas.

Lorsqu'il s'agit d'une ponction évacuatrice, les avis sont partagés :

- pour Walhlquist : sur 50 malades ponctionnés, il note :
  * 13 disparitions complètes
  * 11 diminutions de volume
  * 24 états stationnaires
  * 4 augmentations de volume

soit un effet curatif dans 25 % des cas.

- pour Gregoir : 1/3 des kystes évacués ne se reproduisent plus.

- cependant pour Guillemin (rapport des urologues de l'Est), l'efficacité thérapeutique de la ponction est médiocre, il compte en effet sur 12 cas, 2 succès et 10 récidives, avec un recul de 6 mois à 7 ans.

Qu'en est-il de nos observations ?

Dans tous les cas où le malade a été revu, avec un intervalle de 6 mois à 2 ans, l'urographie objectivait soit une diminution du volume du kyste, soit disparition complète.

Certains auteurs ont proposé l'injection intra-cavitaire de produits sclérosants : dextrose à 50 % (Dean)
phénol à 2% (Pearman)
iophedylate (Cherwood)
pantopaque (Ross)
évitant ainsi la reconstitution du liquide.
Les résultats ne sont cependant pas meilleurs avec ces substances et par ailleurs, on ne peut présumer de leur innocuité dans l'atmosphère périrénale.

En résumé, on retiendra que l'efficacité thérapeutique de la ponction per-cutanée est limitée.

Néanmoins, étant donné l'innocuité de cette technique et sa valeur diagnostique indiscutable, on aura tout intérêt à évacuer le contenu du kyste puisque cette modalité thérapeutique apporte un pourcentage de guérisons non négligeable. Il sera bien sûr aisé de pratiquer de nouvelles ponctions en cas de récidive.

C O N C L U S I O N S

Méthode simple et inoffensive, la ponction percutanée apparait comme l'examen primordial dans le diagnostic des tumeurs avasculaires du rein.

Sans être compétitive de l'artériographie rénale qui garde toutes ses indications dans les tumeurs solides, la ponction doit succéder à l'échotomographie quand celle-ci objective la nature liquidienne d'une tumeur.

Son efficacité diagnostique et sa fiabilité semblent d'autant plus appréciables que l'âge et le terrain de découverte de ces lésions rendraient l'exploration chirurgicale risquée.

Quant à sa valeur thérapeutique, elle est très contreversée.

Il est cependant aisé de réaliser une ponction à double visée : diagnostique et évacuatrice qui apportera d'une part, la nature de la lésion et d'autre part, la normalisation de la morphologie du rein.

Le Président de la thèse :

VU et permis d'imprimer

Dijon, le 24 février 1976

Le Doyen,

B I B L I O G R A P H I E

1 - AINSWORTH W. L., VEST S. : The differential diagnosis between renal tumors and cysts. J. Urol., 1961, 66, 740-749.

2 - ALBARRAN J., IMBERT L. : Les tumeurs du rein. Masson et Cie, Edit., Paris, 1903.

3 - ASHER W. M., LEOPOLD G. R. : A streamlined approach to renal mass lesions with renal echogram. J. Urol., 1972, 108, 205-207.

4 - BAERT L., BARRE G. : Possibilités radiologiques de la ponction transcutanée du rein. Acta Urol. Belg., 1972, 40, 548-565.

5 - BUTTARAZZI P. J., POUTASSE E. F., DEVINE C. J., FIVEASH J. F., DEVINE P. C. : Aspiration of renal cyst. J. Urol., 1968, 100, 591-593.

6 - CLARKE B. G., HURWITZ I. S., DUBINSKY E. : Solitary lesion cysts of the kidney : biochemical, cytologic and histologic studies. J. Urol., 1956, 75, 772-775.

7 - CLARKE B. J., GOABE W. J., RUDY H. L., OCKWOOD L. : Differential diagnosis between cancer and solitary serous cyst of the kidney. J. Urol., 1956, 75, 922-929.

8 - DEAN A. L. : Treatment of solitary cyst of the kidney by aspiration. Trans. Amer. Ass. Gen. Urin. Surg., 1939, 32, 91.

9 - DEVINE C. J., BUTTARAZZI P. J., DEVINE C. P., FIVEASH J. G., POUTASSE E. G. : Aspiration or exploration to confirm diagnosis of renal masses. JAMA, 1968, 204, 758-762.

10 - DEWEERD J. H. : Percutaneous aspiration of selected expanding renal lesions. J. Urol., 1962, 87, 303-308.

11 - DOUST B. D., MAKLAD N. F. : Control of renal cyst puncture by traverse ultrasonic B scanning. Radiology, 1973, 109, 679-681.

12 - EDHOLM P., FERNSTROM I., LINDBLOM K., SELDINGER S. J. : Roentgen television in practice with special regard to puncture examination. Acta Radiol., 1962, suppl. 216.

13 - FISH G. W. : Large solitary serom cysts of the kidney, report of 32 cases, including 2 cases cured by aspiration and instillation of 50 % destrose solution. JAMA, 1939, 112, 514-517.

14 - FRIMANN DAHL J. : Radiology in renal cysts particulary on the left side. Brit. J. Radiol., 1964, 37, 146-152.

15 - GAYET R., CURTILLET H., PETIOT A., DEFLASSIEUX M. : Valeur diagnostique de la ponction percutanée dans les tumeurs avasculaires du rein. Réunion des Urologues de l'Est de la France, 1974, 17.

16 - GUZRNERT J. E., STEIN J., BISCHOFF A. J. : Solitary renal cysts : experience with 100 cases. J. Urol., 1968, 100, 251-253.

17 - GOLDBERG B., POLLACK H. M. : Ultrasonically guided renal cyst aspiration. J. Urol., 1973, 109, 5-7.

18 - GORDON I. R. S. : Renal puncture . J. of the Faculty of Radiologists 1958, 9, 108-112.

19 - GRABSTALD H. : Catheterization of renal cyst for diagnostic and therapeutic purposer. J., Urol., 1954, 71, 28-31.

20 - GREGOIR W., WEISER M., HALLEMANS E., SCHULMAN C. C. : La ponction percutanée des kystes rénaux. Acta Urol. Belg., 1972, 40, 745-752.

21 - JACKMAN R. J., MELVIN STEVENS G. : Beingn hemorragic renal cyst. Radiology, 1974, 110, 7-13.

22 - JEANS W. D., PENRY J. B., ROULANGE J; : Renal puncture. Clin. Radiol., 1972, 23, 298-311.

23 - KAISER T. F., HODSON J. M., SCIBEZ R. E., ALBEE R. D., PARROW P. C., Mc MAHON J. J. : Evaluation of asymptomatic renal masses by selective renal angiography and percutaneous needle puncture. A preliminary report. J. Urol., 1967, 98, 436-443.

24 - KRISTENSEN J. K., HOML H. H., RASMUSSEN S. N., BARLEBO H. : Ultrasonically guided percutaneous puncture of renal masses. Scand. J. Urol., Nephrol., 1972, 6, Suppl. 15, 49-56.

25 - LALLI A. F. : Percutaneous aspiration of renal masses. Am. J. Roentgen., 1967, 101, 700-704.

26 - LANG E. K. : The differential diagnosis of renal cysts and tumors. Cyst puncture, aspiration, and analysis of cyst contents for fat as diagnosis criteria for renal cysts. Radiology, 1966, 87, 883-888.

27 - LANG E. K. : The accuracy of roentgenographic techniques in the diagnostics of renal mass lesions. Radiology, 1971, 98, 119-128.

28 - LANG E. K. : Roentgenographic assessment of asymptomatic renal lesions, an analysis of the confidence level of diagnoses established by sequential roentgenographic investigation. Radiology, 1971, 109, 257-269.

29 - LINDBLOM K. : Diagnostic kidney puncture in cysts and tumors, Am, J. Roentgen., 1952, 68, 209-215.

30 - LEOPOLD G. R., TALNER L. B., ASHER W. M., GOSINK B., GITTES R. F. : Renal ultra-sonography : an updated approach to the diagnosis of renal cyst. Radiology, 1973, 109, 671-678.

31 - LILLARD R. L., KENTING W. S., DANWITT A. L. : Four phase nephrotomography in the diagnosis of renal cysts and tumors. Am. J. Roentgen., 1967, 99, 593-599.

32 - LOEBENSTEIN H., MERMON R. : Perkutane kontrastmittel fülling und Roentgen das stelling von Nierenzysten und tummen nieren. Zeitschr. Urol., 1903, 63, 95-100.

33 - MADSEN P. O. : Nephrozystographie in der differential diagnose Zwischen tumor und Zyste. Zeitsch. Urol., 1966, 59, 1-2.

34 - MALAMENT M. : The diagnosis of renal cyst versus renal carcinoma. Surg. Clin. North am., 1965, 45, 1377-1392.

35 -MATHE C. P. : Cystic disease of kidney : diagnostic and treatment. J. Urol., 1949, 61, 319-326.

36 - MEANEY T. F. : Error in the angiographic diagnosis of renal masses. Radiology, 1969, 93, 361-366.

37 - MORHING K., MADSEN P. O. : Renal cystography, a saluable method of differentiating cysts and tumors, internat, urol, nephrol, 1971, 3, 359-363.

38 - PEARMAN R. O. : Percutaneous needle puncture and aspiration of renal cysts, a diagnostic and therapeutic procedure. J. Urol., 1966, 96, 139-145.

39 - PHILLIPS D. E. H. : The percutaneous aspiration of renal cysts, a Proc. Roy. Soc. Med., 1963, 56, 928-930.

40 - POLLACK H. M., GOLDBERG B. B., BOGASH M. : Changing concepts in the management of renal cysts. J. Urol., 1974, 111, 326-329.

41 - PRATHER G. G. : Surgical treatment of serous cyst of the kidney. J. Urol., 1957, 77, 14-18.

42 - RASKIN M. M., ROEN S. A. : Determination of renal cyst volume. Radiology, 1973, 107, 704-705.

43 - ROSS M. M., HALPERN M., MORROW J. W. : Evaluation of triple contrast cyst aspiration in the management of renal masses. J. Urol., 1973, 110, 490-493.

44 - SAXTON H. M., CAMERON J. S., CHANTLER C., OGG S. C. : Renal puncture in infancy. Brit. Med. J., 1973, 3, 267-270.

45 - SHERWOOD T., STEVENSON J. J. : The management of renal masses. Clin. Radiol., 1971, 22, 180-187.

46 - SHIVERS C., AXILROD H. D. : A clinical comparison between cysts and malignant lesion of the renal parenchyma. J. Urol., 1958, 79, 363-367.

47 - SINCLAIR D. J., RITCHIE G. W. : Renal carcinoma diagnosed by cyst puncture : a case of mistaken identity. Brit. J. Radiol., 1971, 5, 44, 885-887.

48 - SOUTHWOOD W. F. N., MARSCHALL V. F. : A clinical evaluation of nephrotomography. Brit. J., Urol., 1958, 30, 127.

49 - STABLES D. P., JACKSON R. S. : Management of an infected simple renal cyst by percutaneous aspiration. Brit. J. Radiol., 1974, 47, 290-292.

50 - STEG A. : Les affections kystiques du rein de l'adulte, Masson et Cie, Edit, Paris, 1975. Rapport au 69e Congrès de l'Association Française d'Urologie - Paris, octobre 1975.

51 - STEG A., BOCCON GIBOD L., CHARLES J.-F., ABOULKER P. : La ponction percutanée dans le diagnostic des tumeurs du rein. Ann. Urol., 1971, 5, 203-213.

52 - STEVENSON J. H., SHERWOOD T. : Conservative management of renal masses. Brit. J. Urol., 1971, 43, 646-647.

53 - THOMAS L., MAYO E. : Radiology in the management of asymptomatic renal space occupying lésions. Brit. Med. J., 1970, 3, 689-691.

54 - THOMMESEN : Renozystographie. Rortschr. Röentgenstr., 1971, 114, 391-396.

55 - THOMPSON J. : Enormous sac connected with the kidney, recognised as such during life and repeatedly emptyed by tapping. Tans. Path. Soc. London, 1962, 13, 128-131.

56 - THORNBURY J. R. : Needle aspiration of vascular renal lesions. Radiology, 1972, 105, 299-302.

57 - TUBSCHMIND D., WEYENETH R. : Le diagnostic des lésions rénales kystiques par la ponction percutanée à l'aiguille fine. Médecine et Hygiène, 1971, n° 986, 1849.

58 - VESTBY G. W. : Percutaneous needle puncture of renal cysts. New method in therapeutic management. Invest. Radiol., 1967, 2, 449-462.

59 - VON SCHREEB T., ARNER D., SKOVSTED G., WIKSTAO N. : Renal adenocarcinoma : is there a risk of spreeding tumor cell in diagnostic renal function ? Scand. J. Urol. Nephrol., 1967, 1, 270.

60 - WALHQUIST L., GRUMSTEDT B. : Therapeutic effect of percutaneous puncture of renal cyst. Follow up investigation of 50 patients. Acta Chir. Scand., 1966, 132, 340-347.

61 - WHEELER B. C. : Use of the aspiration needle in the diagnosis solitary renal cyst. N. E. J. M., 1942, 226, 55-57.

62 - WILLIAMS A. V., DERRICK F. C., HARGEST T. S. : A disposable radio opaque guid for percutaneous renal biopsy. J. Urol., 1970, 104, 646-648.

63 - WISE M. F. : Differenciation between renal cyst and carcinoma. J. Urol., 1971, 101, 137-139.

64 - WITHERINGTON R., RINKER J. R. : Percutaneous needle puncture in the diagnosis of renal cysts. J. Urol., 1966, 95, 733-737.